ARPA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

meteo.fvg

Gennaio 2011

n. 1
del 4 febbraio 2011

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale
v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD
tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100
e-mail info@meteo.fvg.it
www.meteo.fvg.it

Gennaio freddo, ma lontano dai record

1. Fronte freddo a inizio mese
2. Dal 6 correnti in quota più umide con pioggia e foschia
3. Il 10-11 intense nevicate e piogge
4. Dal 12 al 19 un fronte caldo atlantico causa nebbie in pianura
5. Fronte freddo dalla Scandinavia
6. Ultima decade con prevalenza di Bora forte sulla costa
7. Fine mese con tempo sereno

(1) L'anno è iniziato con l'arrivo di un fronte freddo dalla Scandinavia che ha lambito il Friuli Venezia Giulia per raggiungere l'Adriatico; così, dopo alcuni giorni di variabilità, tra il 4 e il 5 ha fatto molto freddo e la temperatura minima in pianura è scesa sotto i -5 °C, mentre le massime sono andate solo di qualche grado sopra zero. Freddo anche sui monti, con giorni di ghiaccio in varie località e temperatura sui -10 °C intorno ai 1500 m.

(2) Dall'Epifania le cose sono cambiate: le correnti in quota si sono disposte da sud-ovest e si sono fatte decisamente più miti e umide. Così la sera del 6 si sono avute deboli nevicate in pianura e deboli piogge sulla costa, in una giornata comunque ancora fredda e con cielo coperto. Il 7 il cielo è rimasto coperto ma lo zero termico è salito oltre i 2.000 m (dai soli 300 m del giorno 5), segnando l'inizio di una serie di giornate uggiose (piogge in genere moderate anche in montagna), con umidità altissima ovunque e foschie diffuse.

(3) Tra il 10 e l'11 la saccatura atlantica, che ha innescato e mantenuto i flussi sud-occidentali, è passata sulla regione causando piogge più abbondanti e consistenti nevicate oltre i 1.500 m circa (specie sulle Giulie) e temporali (specie a Udine con piogge intense), mentre a Trieste si sono toccati i 15 °C per la presenza di un po' di Scirocco. Sulle Prealpi Giulie l'episodio ha portato in totale più di 100 mm di pioggia, mentre sul Gruppo del Canin è caduto 1 metro di neve in poco più di 24 ore.

(4) Il 12 è ritornato il sole: le massime in pianura sono salite a 12 °C dopo 15 giorni piuttosto freddi. In serata si è avvicinato un fronte caldo atlantico proveniente da nord-ovest, che il 13 ha fatto salire oltre i 2.500 m lo zero termico. Sui monti il tempo era bello mentre su pianura e costa si sono avute nebbie e nubi basse. Dal 14 al 17 la regione si è trovata in un "settore caldo" (frutto dell'estensione dell'anticiclone posizionato tra Atlantico e nord-Africa) e lo zero termico ha superato i 3.000 m, raggiungendo il 17 la quota massima di 3.300 m. Sui monti il tempo era primaverile, mentre su pianura e costa le nebbie e le nubi basse hanno fatto proseguire la serie di giornate uggiose.

(5) Il 19 la regione è stata interessata dal passggio di un fronte freddo proveniente dalla Scandinavia, che ha portato neve (in genere moderata) sui monti fino a fondovalle e qualche pioggia su pianura e costa. Il 20 la stessa discesa fredda da nord ha generato una depressione sull'Italia centrale, mentre sulla nostra regione soffiava Bora al suolo, che finalmente ha reso l'aria secca. Sui monti la temperatura è scesa drasticamente, passando a 2.000 m dai quasi 10 °C del 17 a -10 °C del giorno 20.

(6) Tra il 21 e il 22 la depressione sull'Italia è stata particolarmente attiva, richiamando Bora forte a Trieste, dove le raffiche sono arrivate a 120 km/h. Il 23 la Bora è andata attenuandosi e si è avuta una giornata splendida,con aria particolarmente secca a tutte le quote; ovviamente di notte ha fatto molto freddo, con minime sui -5 °C in pianura, -10 °C sui monti, zero sulla costa.

Tra il 24 e il 25 due fronti provenienti da nord hanno portato sulla regione maggiore nuvolosità; le temperature sono rimaste nella norma del periodo con qualche grado sottozero in pianura di notte e massime sui +5 °C, mentre sulla costa non soffiava più la Bora e sui monti lo zero termico oscillava tra 500 e 800 m.

Infine, la formazione di una depressione sul Mediterraneo ha determinato fino a fine mese ancora variabilità. Sulla costa è soffiata spesso la Bora (anche forte il 28, a Trieste raffiche oltre i 100 km/h), mentre il 28 si è avuta una debole nevicata nel tarvisiano. (7) L'ultimo giorno del mese, grazie al prevalere dell'anticiclone presente sul centro-Europa, è tornato il sereno e la Bora si è fatta moderata.

L’evento del mese

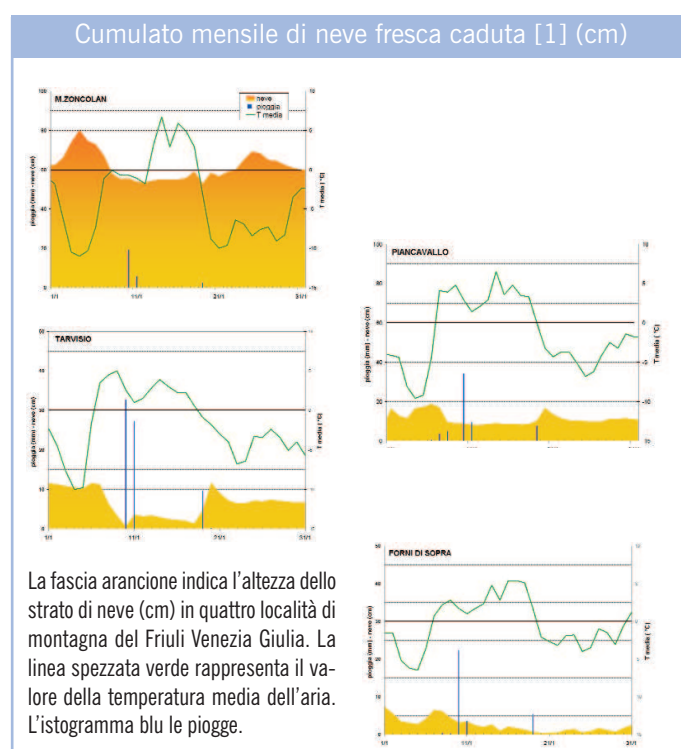
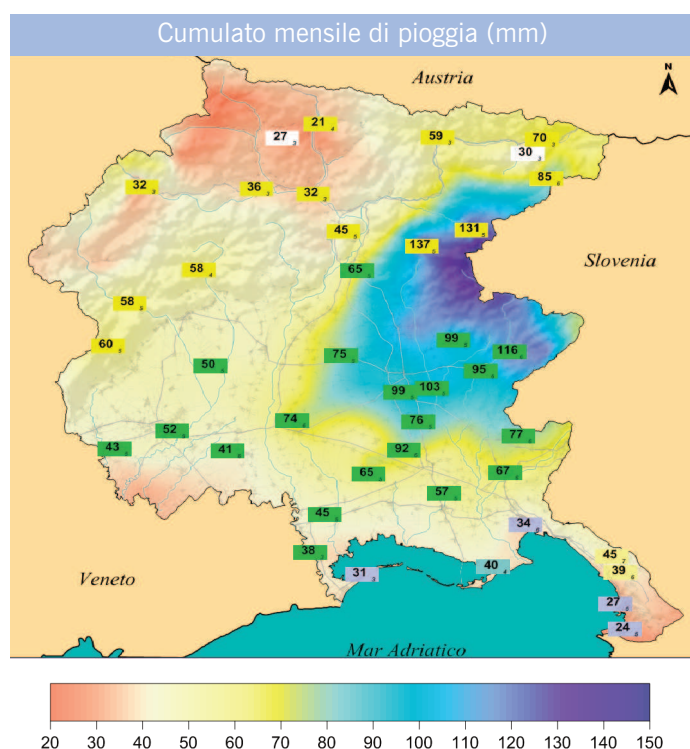
Temporali estivi in pieno inverno

Il giorno 11 gennaio 2011 si è verificato un fenomeno meteorologico piuttosto inusuale: una serie di temporali ha, infatti, interessato la parte centrale della pianura friulana, segnatamente il capoluogo Udine. Tali temporali si sono presentati con tutte le caratteristiche dei temporali estivi, se non fosse per le temperature rilevate e per il calendario, che segnava inequivocabilmente “inverno”.
Tra il 10 e l’11 una saccatura atlantica, associata ad un consistente afflusso di correnti sud-occidentali, ha portato piogge abbondanti in pianura e consistenti nevicate in montagna. Intorno alle ore 20 del 10, in concomitanza col vento di Scirocco che ha portato le temperature sulla costa a toccare i 15 °C, si è innescato un sistema temporalesco multicellare, che dalla Bassa pianura si è portato verso nord-est investendo Udine e poi portando piogge intense sulle Prealpi Giulie (più di 100 mm e corrispondentemente 76 cm di neve in 24 ore sul Canin). Vi sono state segnalazioni di interruzione della fornitura di elettricità in vaste zone di Udine, nonchè locali allagamenti.
Come accade spesso sulla nostra regione, l’innesco dei temporali associati a un fronte è fornito dall’attivazione di una corrente sciroccale molto umida nei bassi strati (“Low Level Jet”, con valori di -34.2 $gm^{-2}s^{-1}$ di Vflux nel radiosondaggio delle 12 UTC), che confluisce con le correnti sud-occidentali alle quote medie (valori di MRH superiori al 95%) e, negli strati più elevati, con la massa d’aria fredda che preannuncia l’arrivo del fronte freddo. Tale situazione da un lato rende l’atmosfera potenzialmente instabile (27 K di K-Index), dall’altro favorisce l’innesco (shear nei primi 3 km di 12.3 s^{-1}) e il mantenimento della convezione. Al passaggio del fronte, quindi col decadimento dell’alimentazione sciroccale, tali condizioni vengono meno e i temporali si esauriscono.
Il ricordo va subito alla tromba d’aria del 9 dicembre 2006 sull’alta pianura friulana, anche in quel caso innescata da un forte Scirocco (Vflux di -56.9 2 $gm^{-2}s^{-1}$ al radiosondaggio delle 12 UTC).
Quindi in Friuli Venezia Giulia lo Scirocco è capace di innescare temporali di stampo tipicamente estivo anche in inverno, oltre a provocare alluvioni (24-25 dicembre 2009). Non si può mai stare tranquilli!

Pioggia e neve

Cumulato mensile di pioggia (mm)

Cumulato mensile di neve fresca caduta [1] (cm)

La fascia arancione indica l’altezza dello strato di neve (cm) in quattro località di montagna del Friuli Venezia Giulia. La linea spezzata verde rappresenta il valore della temperatura media dell’aria. L’istogramma blu le piogge.

Finalmente un mese “asciutto”

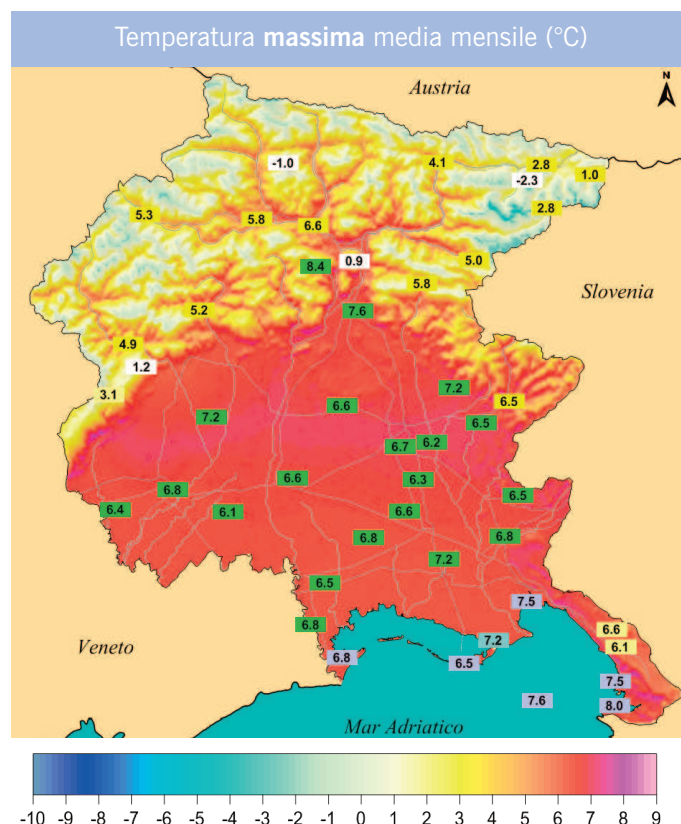
Dopo quattro mesi con piogge molto elevate, gennaio 2011 è risultato essere un mese un po’ più asciutto.

Nel corso del mese si sono contati dai 3 ai 6 giorni piovosi, contro un dato medio climatico di 5-8.

Le pluviometrie mensili sono variate dai 30-40 mm della costa ai 140 mm delle Prealpi Giulie; tali valori sono leggermente più bassi dei dati medi climatici per il primo mese dell’ anno.

Le piogge giornaliere più elevate si sono registrate il giorno 10 quando a Musi sono caduti 88 mm.

Località	Pioggia (mm)			Giorni	Pioggia cumulata da 1/1			
Gennaio 2011	totale	massima giornaliera	data	di pioggia [2]	Σ [mm]	Σ [2]	Δ anno % [3]	Δ mese % [3]
CARNIA								
TOLMEZZO	31.6	21.2	10	3	32	3		
ENEMONZO	35.6	24.7	10	3	36	3	-68	-68
FORNI DI SOPRA	31.6	22.3	10	3	32	3		
PALUZZA	21.2	12.2	10	4	21	4		
• [≈] M. ZONCOLAN	27.0	19.0	10	3	27	3	-60	-60
PREALPI CARNICHE								
BARCIS	57.6	25.2	10	5	58	5		
CHIEVOLIS	57.8	36.2	10	4	58	4		
PIANCAVALLO	59.8	34.0	10	5	60	5		
ALPI GIULIE								
TARVISIO	69.6	32.6	10	3	70	3	19	19
FUSINE	61.2	30.8	10	5	61	5		
PONTEBBA	58.8	37.6	10	3	59	3		
CAVE DEL PREDIL	85.4	29.0	10	6	85	6		
• [≈] M. LUSSARI	30.2	19.0	10	3	30	3	-35	-35
PREALPI GIULIE								
MUSI	136.8	87.8	10	5	137	5		
CORITIS	131.2	77.6	10	5	131	5		
COLLINARE								
GEMONA	65.1	39.8	10	5	65	5	-46	-46
BORDANO	44.6	27.4	10	5	45	5		
FAGAGNA	74.8	43.3	10	5	75	5	-18	-18
FAEDIS	99.0	42.9	10	5	99	5	2	2
SAN PIETRO AL NATISONE	116.0	42.4	11	6	116	6		
PIANURA UDINESE								
UDINE	98.5	56.3	10	5	99	5	10	10
PRADAMANO	103.4	41.0	10	5	103	5		
CIVIDALE	94.8	36.6	11	6	95	6	9	9
CODROIPO	74.2	38.0	10	6	74	6	-15	-15
TALMASSONS	64.5	46.8	10	5	65	5	-7	-7
LAUZACCO	92.2	34.8	10	6	92	6		
BICINICCO	76.2	31.0	10	5	76	5		
GORGO	37.8	23.0	10	3	38	3		
PALAZZOLO D.S.	44.8	29.9	10	5	45	5	-41	-41
CERVIGNANO	57.4	21.0	11	5	57	5	-26	-26
PIANURA PORDENONESE								
PORDENONE	51.6	16.9	10	5	52	5	-40	-40
VIVARO	99.4	23.0	10	5	99	5		
BRUGNERA	42.7	18.3	10	5	43	5	-46	-46
SAN VITO AL TGL.	41.2	18.7	10	6	41	6	-46	-46
ISONTINO								
GRADISCA D'IS.	67.4	37.5	11	6	67	6	-18	-18
CAPRIVA D.F.	77.3	41.0	11	6	77	6	-12	-12
CARSO								
SGONICO	45.0	16.0	11	7	45	7	-51	-51
BORGO GROTTA	39.2	14.2	11	6	39	6		
FASCIA COSTIERA								
TRIESTE	26.5	10.8	11	5	27	5	-53	-53
MUGGIA	24.2	11.4	11	5	24	5		
MONFALCONE	34.4	17.4	11	6	34	6		
FOSSALON	40.2	24.3	11	4	40	4	-32	-32
GRADO								
LIGNANO	31.3	21.2	10	3	31	3	-47	-47
BOA PALOMA	23.4	10.8	11	6	23	6		

Temperatura

Seconda decade con temperature elevate

A gennaio 2011 le temperature sono risultate leggermente più basse della norma nella prima e nella terza decade, mentre nella seconda sono risultate più alte delle medie climatiche.

Infatti la giornata con le temperature più elevata è risultata il 18 con 14.9 °C a Bordano; la giornata più fredda è stata il 5 quando in pianura la temperatura è scesa a –7 °C e a Fusine si sono toccati i -17 °C.

La temperatura media mensile in pianura si è attestata intorno a +2/+3 °C, in linea quindi con la media climatica. Nella media del periodo anche la temperatura del mare, che è risultata pari a circa +9 °C.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° percentile.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[5] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[6] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤0 °C.

[7] Giorno caldo: Tmax≥ 30 °C.

[8] Notte calda: Tmin≥ 20 °C.

Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*
[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito
• Stazione di vetta

Località	Gennaio 2011										Confronto climatico [4]				
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo	Giorno			Notte	Temperatura aria (°C)				
	media	valori estremi				-10 cm	gelo	ghiaccio	caldo	calda	media	minima		massima	
	periodo	min	data	Max	data	media (°C)	[5]	[6]	[7]	[8]		ass.	data	ass.	data
CARNIA															
TOLMEZZO	1.9	-7.9	5	13.2	18		18	0	0	0					
ENEMONZO	0.4	-9.5	5	13.3	16	0.5	27	0	0	0	0.1	-11.9	04/2002	18.4	12/2007
FORNI DI SOPRA	-0.4	-10.1	5	13.5	18	1.7	25	1	0	0					
PALUZZA	0.1	-10.7	5	11.1	17		27	2	0	0					
• M. ZONCOLAN	-3.8	-12.6	3	9.1	14		26	19	0	0	-3.5	-16.3	28/2005	14.0	30/2002
• M. SAN SIMEONE	-1.8	-12.4	29	12.4	16		23	15	0	0	-2.2	-13.9	28/2005	13.0	28/2002
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	-0.2	-9.4	5	10.3	16		24	1	0	0					
CHIEVOLIS	1.7	-6.7	5	9.3	28		19	1	0	0					
PIANCAVALLO	-1.4	-12.6	5	12.9	14	-1.5	25	10	0	0					
• PALA D'ALTEI	-1.5	-10.2	4	11.6	14		23	15	0	0					
ALPI GIULIE															
TARVISIO	-1.7	-15.5	5	12.4	14	-0.4	25	12	0	0	-2.8	-21.1	25/2006	14.5	27/2008
FUSINE	-3.5	-16.9	5	9.1	9		28	13	0	0					
PONTEBBA	0.0	-10.3	5	8.9	16		23	3	0	0					
CAVE DEL PREDIL	-1.4	-13.9	5	11.4	17		24	14	0	0					
• M. LUSSARI	-4.7	-15.2	29	8.9	14		27	21	0	0	-4.6	-19.7	29/2005	12.5	30/2002
PREALPI GIULIE															
MUSI	2.1	-7.6	5	13.8	16		15	0	0	0					
CORITIS	0.7	-8.9	5	12.8	18		19	1	0	0					
• M. MATAJUR											-2.8	-14.6	28/2005	12.7	14/2007
COLLINARE															
GEMONA	3.3	-6.8	23	14.4	16	2.8	17	0	0	0	3.3	-12.3	04/2002	17.7	12/2007
BORDANO	4.5	-4.7	5	14.9	18		11	0	0	0					
FAGAGNA	3.1	-6.0	5	11.6	12	2.6	19	0	0	0	3.4	-10.8	04/2002	16.0	15/2007
FAEDIS	3.6	-5.1	5	11.4	12	3.4	19	0	0	0	3.9	-9.2	25/2006	17.3	12/2007
SAN PIETRO AL NATISONE	2.6	-6.7	5	12.6	16		18	0	0	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE	3.2	-6.4	5	12.4	12	2.7	17	0	0	0	3.7	-10.0	25/2006	17.4	15/2007
PRADAMANO	2.6	-8.1	4	12.2	12		21	0	0	0					
CIVIDALE	3.2	-4.6	5	11.9	28	3.8	16	0	0	0	3.8	-6.9	23/2006	16.6	28/2008
CODROIPO	3.0	-6.2	5	12.4	12	3.5	18	0	0	0	3.4	-10.8	04/2002	16.9	15/2007
TALMASSONS	3.5	-4.3	5	12.4	12	4.2	12	0	0	0	3.8	-8.7	25/2006	16.5	15/2007
LAUZACCO	3.2	-5.1	23	12.5	12		16	0	0	0					
BICINICCO	3.0	-5.3	3	12.3	12		20	0	0	0					
GORGO	3.8	-3.9	5	12.2	12		14	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	3.1	-5.2	3	12.0	12	4.5	18	0	0	0	3.2	-10.0	04/2002	16.2	15/2007
CERVIGNANO	3.6	-6.1	3	12.7	12	3.6	16	0	0	0	3.6	-10.3	25/2006	17.2	15/2007
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	3.0	-5.9	5	11.5	12		18	0	0	0	3.0	-9.6	04/2002	16.2	15/2007
VIVARO	2.8	-7.1	5	13.2	16	2.7	20	0	0	0	2.8	-11.2	25/2006	17.6	28/2008
BRUGNERA	2.2	-7.2	5	11.5	12	3.4	24	0	0	0	2.8	-10.5	25/2006	16.1	15/2007
SAN VITO AL TGL.	2.6	-6.1	5	12.0	12	4.5	16	0	0	0	3.2	-9.9	04/2002	15.9	15/2007
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	3.7	-5.8	4	12.1	12	4.2	16	0	0	0	4.0	-10.9	25/2006	16.1	15/2007
CAPRIVA D.F.	3.4	-5.3	5	12.6	12	4.2	15	0	0	0	4.3	-8.2	25/2006	17.2	15/2007
CARSO															
SGONICO	3.0	-5.8	23	12.6	16	3.6	17	0	0	0	3.7	-9.2	25/2006	16.8	15/2007
BORGO GROTTA	2.8	-5.8	5	11.8	12		16	0	0	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE	5.8	0.1	23	14.7	10		0	0	0	0	6.8	-4.7	24/2006	16.5	08/2001
MUGGIA	6.2	0.1	5	14.5	10		0	0	0	0					
MONFALCONE	4.9	-2.8	4	12.2	12		8	0	0	0					
FOSSALON	4.5	-3.2	5	12.2	12	4.2	8	0	0	0	4.4	-7.8	04/2002	15.4	07/2001
GRADO	4.2	-2.0	5	11.3	10	6.2	4	0	0	0	5.2	-4.7	04/2002	14.5	19/2003
LIGNANO	4.8	-1.0	5	12.2	12		1	0	0	0	5.1	-5.0	25/2006	15.2	07/2001
BOA PALOMA	6.0	1.2	23	14.7	10		1	0	0	0					

Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste) - Gennaio 2011

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
9.7	9.8	9.8	9.7	9.5	9.5	9.3	9.3	9.4	9.4	9.6	9.5	9.4	9.3	9.4	9.3	9.4	9.4	9.4	9.6	9.1	8.6	8.5	8.5	8.4	8.4	8.6	8.3	7.7	7.8	8.0

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	9.0	1.2	0.8	11.3	37.5	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1
Vento max	6.4	9.0	5.3	6.3	8.0	4.1	2.7	3.0	2.7	4.4	6.0	3.1	3.8	3.2	4.7	4.7
Vento medio	1.5	2.8	2.0	2.0	2.3	1.1	1.0	0.8	0.7	1.7	1.7	1.0	0.9	0.9	1.2	1.0
T massima	6.3	6.7	7.4	4.4	2.3	2.8	4.8	7.2	8.6	11.0	9.6	12.1	6.6	9.8	9.4	7.0
T media	2.3	3.9	1.0	-0.8	-0.4	1.0	3.2	5.9	7.5	8.9	8.5	7.8	4.8	6.5	6.0	3.8
T minima	-2.0	-0.4	-4.9	-5.8	-3.3	-0.1	0.7	4.3	6.4	7.6	7.5	2.5	1.2	3.4	1.6	0.2
Radiazione	3.1	1.8	7.2	4.3	2.3	0.8	0.2	0.5	0.8	0.7	0.7	6.4	1.0	4.0	3.8	2.9

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.1	0.0	3.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	3.3	3.0	5.3	10.6	13.7	10.1	9.4	6.1	5.1	3.6	9.6	11.7	9.6	9.0	9.8
Vento medio	1.1	1.0	1.7	2.9	3.6	3.0	2.5	3.0	1.9	1.3	2.6	4.7	3.7	3.8	4.4
T massima	3.5	2.4	5.4	8.9	6.4	6.1	6.1	6.6	3.7	6.9	11.6	7.9	5.8	5.9	8.8
T media	2.1	0.9	3.1	5.4	4.1	2.3	0.7	1.8	1.1	3.4	5.2	4.3	2.7	3.6	3.4
T minima	0.8	-0.4	0.1	3.0	1.5	-1.3	-2.7	-1.7	-1.8	0.1	0.0	-0.9	-1.6	-0.6	-0.9
Radiazione	2.3	2.2	2.7	4.5	3.3	8.0	8.6	5.9	2.2	3.6	7.1	8.9	5.7	2.8	9.4

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Pioggia	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	7.1	4.0	0.0	16.9	15.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
Vento max	2.8	7.1	3.8	3.4	3.7	3.6	2.3	2.4	2.9	5.5	5.4	4.1	3.3	3.0	4.4	3.8
Vento medio	0.6	1.7	1.2	1.4	1.0	0.7	0.5	0.5	0.6	1.6	1.9	0.9	1.0	0.8	0.9	0.8
T massima	7.2	7.2	7.1	3.8	3.8	2.5	4.5	6.4	7.7	9.3	9.5	11.5	5.6	9.7	10.2	10.6
T media	0.0	1.9	0.5	-1.2	-1.4	0.6	2.5	5.0	6.2	7.9	8.0	7.6	3.7	6.3	6.1	4.2
T minima	-3.7	-3.2	-3.9	-4.5	-5.9	-0.8	0.2	3.5	4.4	6.4	6.6	3.2	1.2	4.2	1.2	0.9
Radiazione	5.1	2.8	6.6	4.0	4.7	0.7	0.2	0.5	1.3	0.2	0.3	5.9	1.4	4.9	4.4	6.7

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.3	0.1	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	3.2	3.2	7.4	6.4	6.1	7.0	4.3	4.1	2.3	3.7	5.2	13.5	8.7	4.6	5.2
Vento medio	0.6	0.7	1.3	1.2	1.6	1.9	1.0	1.2	1.0	1.0	1.4	4.4	2.5	1.5	1.6
T massima	3.0	1.9	6.4	8.4	6.5	7.1	4.4	6.6	4.1	5.8	8.9	9.4	6.3	6.5	9.9
T media	1.8	0.8	2.5	4.7	3.0	2.1	-0.5	0.9	-0.1	1.0	3.3	4.9	3.0	3.3	3.0
T minima	0.7	-0.1	-0.6	-0.7	-0.5	-1.7	-4.4	-3.9	-3.9	-3.0	-2.0	1.4	0.1	-1.5	-1.9
Radiazione	1.9	1.7	1.8	3.5	3.1	8.0	8.2	7.2	3.1	6.1	5.5	8.9	4.4	3.5	9.0

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6	27.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	5.4	4.3	3.9	4.3	4.6	8.1	9.1	7.1	7.7	5.3	1.6	3.0	7.0	8.4	7.6	3.2
Vento medio	1.9	1.0	0.6	0.8	1.0	2.9	4.4	2.5	2.6	1.1	0.2	0.5	2.6	1.4	1.6	0.9
T massima	4.2	-1.3	-1.6	-4.9	-4.0	3.0	5.2	6.9	7.8	4.8	3.2	7.7	6.6	12.4	12.0	10.3
T media	-2.3	-4.5	-7.7	-10.0	-9.8	-1.6	3.5	4.5	5.0	2.6	1.0	1.5	2.8	3.9	3.0	2.3
T minima	-7.2	-8.3	-12.5	-13.7	-15.5	-9.3	1.7	2.4	2.2	0.4	0.3	-0.3	-0.3	0.4	-0.8	-1.7
Radiazione	5.6	1.9	5.9	5.0	6.0	4.2	1.5	0.8	3.0	1.0	2.0	5.4	5.7	6.0	6.5	5.1

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	9.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	7.1	4.3	4.4	5.5	7.4	9.9	6.6	4.1	7.8	4.7	7.0	9.3	6.7	4.9	6.9
Vento medio	1.8	0.8	0.5	0.4	0.6	3.0	1.8	1.0	1.8	1.7	2.2	3.5	2.3	2.1	2.2
T massima	10.8	8.1	1.8	1.4	-1.2	-0.9	-2.1	-1.0	0.8	3.1	1.3	-1.5	-3.6	-1.8	-1.4
T media	2.3	0.6	-0.9	-1.8	-3.0	-4.0	-6.8	-6.4	-3.3	-3.4	-2.4	-3.4	-5.1	-4.0	-5.7
T minima	-2.6	-3.8	-3.8	-6.4	-7.5	-9.3	-10.8	-11.4	-9.5	-8.4	-7.0	-6.9	-6.4	-7.1	-9.9
Radiazione	6.7	6.8	1.4	4.3	3.0	7.4	8.3	4.1	3.6	5.6	5.1	2.7	4.3	3.1	7.0

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	21.2	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	5.5	4.3	6.9	3.9	5.0	6.1	3.0	3.4	3.6	5.5	4.7	4.9	4.7	3.7	5.7	5.8	4.7	4.5	4.8	7.5	8.8	9.8	8.4	5.0	6.1	6.2	4.7	10.2	5.0	4.7	5.0
Vento medio	1.7	1.6	2.3	1.5	1.7	1.7	1.0	0.9	0.8	1.6	1.0	1.7	1.8	1.1	1.6	1.9	1.5	1.7	1.6	1.8	3.0	2.9	2.1	1.3	1.4	1.9	1.5	2.8	1.3	1.2	1.5
T massima	6.5	6.6	5.1	2.4	2.0	2.1	3.2	4.6	5.6	6.1	6.7	10.1	7.8	10.0	9.3	13.1	12.0	13.2	3.7	6.9	5.3	6.4	8.0	5.5	3.4	5.1	7.2	6.8	4.0	5.0	10.6
T media	0.0	0.2	-1.2	-3.5	-3.8	-1.2	1.9	3.4	4.4	5.0	5.1	5.0	3.1	3.7	4.4	5.4	4.6	4.4	2.3	2.8	2.3	2.6	0.0	-0.7	-0.7	-0.3	2.0	2.4	0.2	2.0	1.8
T minima	-3.4	-3.0	-4.9	-6.7	-7.9	-5.5	0.4	2.2	3.2	4.1	3.8	2.0	0.7	0.3	2.2	2.1	0.5	0.4	0.2	-0.7	-1.7	-1.7	-3.9	-5.3	-3.7	-4.3	-2.1	-2.2	-3.4	-1.5	-3.4
Radiazione	6.4	4.8	7.0	4.9	6.9	2.9	0.7	0.5	0.7	0.7	1.8	6.7	6.6	6.5	5.1	6.2	7.0	7.7	2.6	4.0	2.8	8.0	8.9	5.9	3.4	6.3	7.5	8.4	4.9	2.7	9.3

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	4.4	2.5	0.0	1.7	10.8	0.6	0.1	0.0	0.7	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
Vento max	3.4	21.0	19.9	10.1	9.2	5.7	2.7	3.3	3.5	8.1	6.9	3.8	4.9	5.6	6.0	4.7	4.2	4.2	13.2	27.1	31.5	34.1	21.9	10.2	6.2	5.2	20.7	29.3	22.7	15.6	21.1
Vento medio	0.9	7.1	6.8	4.7	2.2	1.2	0.7	0.8	1.1	1.9	1.9	1.1	1.1	1.4	2.0	1.1	1.2	1.4	3.2	11.9	16.7	16.7	7.4	2.6	1.6	1.4	4.8	15.9	11.4	7.3	7.4
T massima	8.0	7.4	6.9	4.7	5.3	5.9	7.9	9.6	9.7	14.7	13.9	10.6	8.5	9.0	8.8	7.2	4.9	3.4	9.6	7.7	5.8	4.2	6.7	6.9	5.8	7.2	9.1	6.0	4.5	7.1	6.3
T media	6.7	6.6	4.8	2.2	3.5	4.8	6.6	8.5	9.2	11.8	10.1	8.9	7.3	8.1	7.7	5.8	4.0	2.5	6.2	6.6	4.7	3.1	3.4	4.6	4.6	6.2	6.9	3.8	3.1	4.6	4.1
T minima	4.9	5.1	2.3	0.6	0.5	4.0	4.7	7.6	8.5	8.9	8.8	6.8	6.0	6.8	6.7	4.5	3.1	1.8	1.9	4.8	3.4	1.5	0.1	2.8	2.7	4.9	5.3	2.1	2.2	2.2	2.6
Radiazione	2.5	1.6	6.7	3.9	1.5	0.6	0.1	0.2	0.7	1.5	0.2	5.1	0.9	4.3	1.0	1.4	1.5	1.4	3.8	3.7	3.5	7.2	7.4	4.1	0.8	1.0	7.3	9.0	4.8	2.3	9.8

Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	10.7	6.3	0.3	56.3	17.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	2.6	11.5	4.7	7.1	5.3	4.4	2.6	2.8	3.1	7.2	7.5	2.4	3.7	3.0	3.8	4.4	3.2	3.1	4.8	4.4	9.2	9.4	6.1	4.1	2.7	4.0	10.6	15.5	12.1	8.8	9.8
Vento medio	0.9	3.3	1.5	2.3	1.4	1.1	0.9	0.7	1.0	2.0	1.9	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	0.9	0.8	1.5	1.2	2.5	3.9	1.5	1.3	0.8	1.1	2.6	7.0	5.5	4.0	4.4
T massima	5.9	7.3	6.8	3.7	2.7	2.5	4.5	6.5	8.0	9.2	9.2	12.4	6.0	10.1	10.1	8.9	3.6	2.2	5.4	9.0	6.3	6.7	5.8	6.8	3.6	5.5	10.0	8.2	5.8	5.5	8.0
T media	0.0	3.0	0.6	-0.8	-1.5	0.8	2.9	5.3	6.8	8.2	7.8	7.6	4.4	6.4	5.9	4.1	1.5	0.5	2.5	4.3	3.2	2.7	-0.1	1.2	0.1	2.4	5.1	4.9	3.1	3.3	3.2
T minima	-4.1	-2.6	-4.2	-5.4	-6.4	-0.7	0.3	3.7	5.3	6.9	7.1	2.6	0.4	3.3	0.6	0.5	-0.5	-1.0	-1.2	-1.0	-1.3	-0.6	-5.9	-3.5	-4.1	-0.6	0.4	1.0	0.9	-0.3	0.1
Radiazione	3.8	3.0	7.5	4.5	3.8	1.0	0.5	0.5	1.1	0.6	0.6	6.0	1.5	5.4	3.8	6.5	3.6	2.8	2.2	5.4	3.9	8.2	8.7	5.5	2.7	3.2	6.3	9.2	6.1	2.9	9.6

Vento

Legenda. Nella prima colonna è indicata la frequenza (%) della permanenza del vento (10 m, calcolo sui minuti) nei diversi ottanti; i numeri alla base indicano la frequenza mensile di calma di vento (velocità vento ≤ 0.5 m/s); nella seconda colonna è indicata la velocità media (m/s) mensile del vento a 10 m nei vari ottanti. Nelle due prime colonne la fascia in colore rosso o blu indica l'intervallo compreso tra il 10° e il 90° percentile della serie climatica 2001-2010; in parentesi quadra il valore climatico per la medesima serie di dati. Nella terza colonna sono riportate le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) e la raffica massima per ogni ottante (segmenti neri con indicazione del giorno).